

УНИВЕРСИТЕТСКАЯ НАУКА 2014, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

минимум» - более 100мг/л. По всем другим показателям ограничивается только верхний уровень.

Анализируя минеральный состав мариупольской водопроводной воды, установлено, что основными критериями выбора того или иного способа доочистки есть количественные показатели «цветности», «сухого остатка» (общей минерализации), «общей жесткости» и «сульфатов» (таблица 1).

Для доочистки мариупольской водопроводной воды в производственных условиях (ООО «Экологические технологии») использовали мембранные технологии на основе ультра и обратноосмотической фильтрации. Системы ультрафильтрации способны задерживать частицы крупнее 0,01мкм и служат надёжным префильтром для обратноосмотических мембран, способных задерживать частицы крупнее 0,0001мкм, то есть ионы многих растворимых веществ.

В результате доочистки водопроводная вода снижает количественные показатели: «цветности» - до <5,0; «сухого остатка» - до 156,5; «общей жесткости» - до 0,84 и «сульфатов» - до 64,6, а также все остальные (таблица 1). Полученные показатели характеризуют доочищенную водопроводную воду как пресную, мягкую, то есть столовую, питьевую.

ПСИХОЛОГИЯ И ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

О. Ю. Нестеров, доцент, канд. тех.наук

Психология безопасности труда представляет важное звено в структуре предприятий по обеспечению безопасности человека. Проблемы аварийности и травматизма на современных производствах невозможно невозможно решать только инженерными методами. Опыт свидетельствует, что в основе аварийности и травматизма (до 60-90% случаев) часто лежат не инженерно-конструкторские дефекты, а организационно-психологические причины: 1) низкий уровень профессиональной подготовки по вопросам безопасности, 2) недостаточное воспитание, 3)слабая установка специалиста на соблюдение безопасности, 4) допуск к опасным видам работ лиц с повышенным риском травматизма, 5) пребывание людей в состоянии утомления или других психических состояний, снижающих надежность и безопасность деятельности специалист.

Психология безопасности изучает применение психологических знаний для обеспечения безопасности деятельности человека.

Психологией безопасности рассматриваются психические процессы, свойства и особенно анализируются различные формы психических состояний, наблюдаемых в процессе трудовой деятельности.

В психической деятельности человека различают три основные группы компонентов: 1) психические процессы, 2) их свойства, 3) состояния.

Психические процессы - составляют основу психической деятельности и являются динамическим отражением действительности. Без них невозможно формирование знаний и приобретение жизненного опыта. Различают познавательные, эмоциональные, волевые психические процессы (ощущения, восприятия, память).

Психическое состояние человека - это относительно устойчивая структурная организация всех компонентов психики, выполняющая функцию активного взаимодействия человека с внешней средой, представленной в данный момент конкретной ситуацией. Психические состояния отличаются разнообразием и временным характером, определяют особенности психической деятельности в конкретный момент и могут положительно или отрицательно сказываться на течении всех психических процессов.

Исходя из задачи психологии труда и проблем психологии безопасности труда целесообразно выделять производственные психические состояния, имеющие важное значение в организации профилактики производственного травматизма и предупреждения травматизма.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ОТБОР, КАК КАТЕГОРИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕ

О. Ю. Нестеров, доцент, к.т.н., ГВУЗ «ПГТУ»

Определение пригодности рабочих к определенному виду труда или профессии. Медосмотр с целью П. о. необходим при приеме на работу с вредными и опасными условиями труда, которые могут оказывать неблагоприятное влияние на состояние здоровья, течение и исходы заболеваний, обнаруживаемых у обследуемых (см. Профессиональные вредности). П. о. необходим также и для поступающих на работу, связанную с необходимостью обеспечения безопасности труда (водительские профессии, работы на высоте, в труднодоступных районах, на Крайнем Севере и т.д.).